gravo
Tecnologia Digital

GDW-1080P/25

Câmera Dome HD-SDI
com WDR e IR 25m

MANUAL DE INSTRUÇÃO

Antes de tentar conectar ou operar este produto, por favor, leia atentamente estas instruções.

ATENÇÃO
RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO
NÃO ABRA
ATENÇÃO: PARA REDUZIR O RISCO DE CHOQUE ELÉTRICO, NÃO RETIRE A TAMPA.
NÃO HÁ PEÇAS INTERNAS DE REPOSIÇÃO. RECORRA AOS SERVIÇOS
DE ASSISTÊNCIA TÉCNICA QUALIFICADA.

O símbolo de um relâmpago dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de voltagem perigosa dentro do produto que pode ser de magnitude suficiente para constituir risco de choque elétrico para as pessoas.

O ponto de exclamação dentro de um triângulo equilátero destina-se a alertar o usuário sobre a presença de importantes instruções de operação e manutenção (atendimento técnico) no manual que acompanha o produto.

ATENÇÃO – Este equipamento pode gerar ou usar a energia de radiofrequência. Alterações ou modificações neste equipamento podem causar interferência prejudicial, a menos que as modificações sejam expressamente aprovadas no manual, sob risco de perda de garantia.

INFORMAÇÕES REGULATÓRIAS:
Este equipamento foi testado e considerado em conformidade com os limites para um dispositivo digital de classe A, conforme a regra de numero 15 da FCC. Estes limites são projetados para fornecer proteção razoável contra interferência prejudicial quando o equipamento é operado em um ambiente comercia. Este equipamento gera, usa e pode irradiar ondas de radiofrequência e, se não for instalado e utilizado de acordo com o manual de instruções, poderá causar interferência prejudicial às comunicações de rádio. A operação deste equipamento em uma área residencial esta suscetível a causar interferências prejudiciais e, neste caso, o usuário será obrigado a corrigir a interferência por conta própria.

- Furos em metal, através do qual passam fios isolados, devem ter superfícies arredondadas ou ser equipados com buchas.

ATENÇÃO – Não instalar este equipamento em um espaço confinado, como estante ou similar.

– Os métodos de fiação devem estar de acordo com o Código Elétrico Nacional, ANSI/NFPA 70.

– Este é um Produto de classe A. Em um ambiente doméstico, este produto pode causar interferência de rádio, caso em que o usuário precisará tomar as medidas adequadas para corrigir o problema.

– Para reduzir o risco de incêndio ou choque elétrico, não exponha este produto à chuva ou umidade.

– Esta instalação deve ser feita por um técnico especializado e deve estar em conformidade com todas as normas locais.

- Para evitar choque elétrico, não abra o gabinete. Recorra ao serviço de pessoas qualificadas.

– Este aparelho não deve ser exposto à água (pingos ou salpicos) e nenhum objeto com líquidos, como vasos, deve ser colocado próximo a o aparelho.

Eliminação de seu aparelho antigo

1. Quando este símbolo de latão é afixado a um produto, significa que produto é abrangido pela Diretiva 2002/96/EC Europeu.

2. Todos os produtos elétricos e eletrônicos devem ser eliminados separadamente dos resíduos domésticos através de instalações de coleta nomeadas pelo governo ou autoridades locais.

3. A correta eliminação do seu antigo aparelho ajudará a evitar potenciais consequências negativas para o ambiente e a saúde humana.

4. Para obter informações mais detalhadas sobre a eliminação do seu aparelho antigo, entre em contato com a Prefeitura, o serviço de eliminação de resíduos ou a loja onde adquiriu o produto.

CONTEÚDO

1. Características 7
2. Apresentação 8
3. Configuração da Câmera 10
4. Instalação 11
5. Conexão 12
6. Dimensões 12
7. Menu 13
8. Exposição 14
9. Balanço de Branco 16
10. Imagem 17
11. Inteligência 19
12. Funções Especiais 20
13. Display 21
14. Especificações 22
15. Resolução de Problemas 24

INSTRUÇÕES DE SEGURANÇA IMPORTANTES

1. **Leia estas instruções –** Todas estas instruções de segurança e operação devem ser lidas antes de se instalar o produto.

2. **Guarde estas instruções –** Guarde este manual para referência futura.

3. **Observe todas as advertências –** Respeitar todos os avisos no produto e no manual de instruções.

4. **Siga todas as instruções –** Todos as instruções operacionais devem ser seguidas.

5. **Não use este aparelho perto de água –** Por exemplo: perto de uma banheira, lavatório, pia de cozinha, cuba de lavanderia, em um porão úmido, perto de piscina, etc.

6. **Limpar somente com pano seco –** Desligue o aparelho da tomada antes de limpar. Não use produtos de limpeza líquidos.

7. **Não bloqueie quaisquer abertura de ventilação. Instale de acordo com as instruções do fabricante. -** As ranhuras e aberturas no gabinete são fornecidas para ventilação, para garantir a operação confiável do produto e para protegê-lo contra superaquecimento. As aberturas nunca devem ser bloqueadas pela colocação do produto sobre uma cama, sofá, tapete ou outra superfície similar. Este produto não deve ser colocado numa instalação embutida, como uma estante ou prateleira, a menos que a ventilação esteja em conformidade com as instruções do fabricante.

8. **Não instale próximo a fontes de calor como radiadores, registros de calor, fogões ou outros aparelhos (inclusive amplificadores) que produzam calor.**

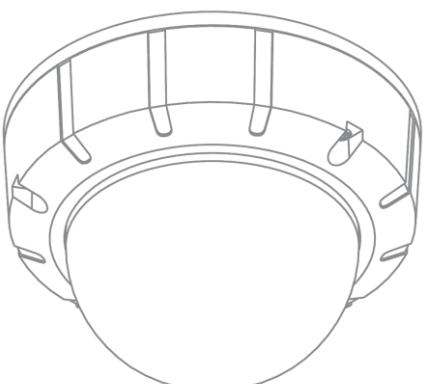
9. **Utilize apenas acessórios especificados pelo fabricante.**

10. **Consulte assistência técnica autorizada ou técnicos qualificados.**
    A assistência será necessária quando o aparelho não funcionar normalmente ou:
    - quando algum líquido tiver sido derramado ou objetos tenham caído sobre ele;
    - aparelho tenha sido exposto à chuva ou umidade;
    - tenha sofrido uma queda.

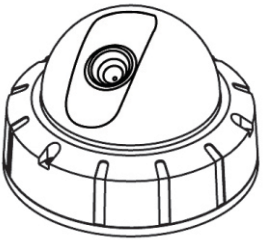
CARACTERÍSTICAS

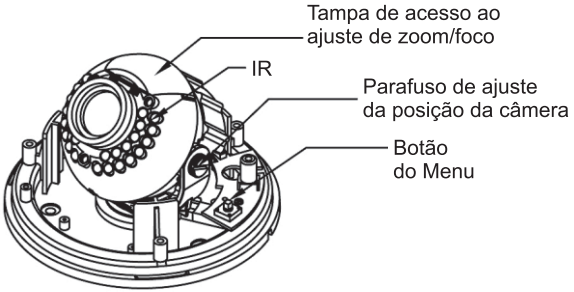
Esta câmara de vídeo é projetada para uso em sistemas de monitoramento.

- Gabinete em plástico ABS
- Fita de segurança evita a queda da tampa da câmera durante sua configuração
- Sensor CMOS 1/3" Panasonic
- Resolução de 2 Megapixels (Full HD)
- Day/Night
- WDR (Wide Dynamic Range)
- DNR (Redução digital de ruídos)
- Máscaras de privacidade
- Menu na tela (OSD)
- Detecção de movimento inteligente
- Saída de vídeo em HD-SDI e CVBS
- Multi-protocolos (PELCO-D, PELCO-P)



APRESENTAÇÃO

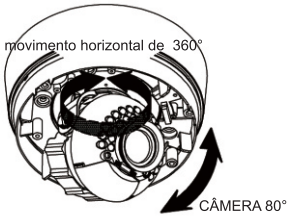


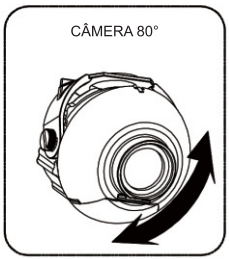


3-EIXOS DE AJUSTE

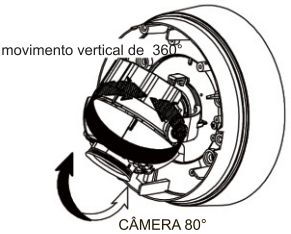
Ajuste e posicionamento da câmera (3 eixos)

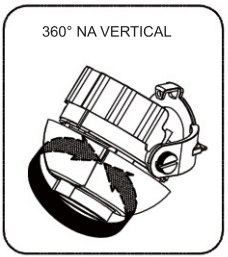
Instalação no teto

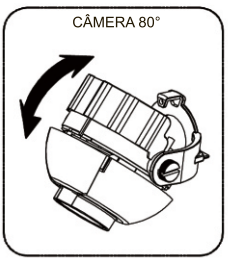




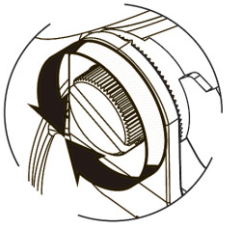
Instalação em parede



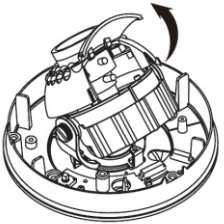




CONFIGURAÇÃO DA CÂMERA



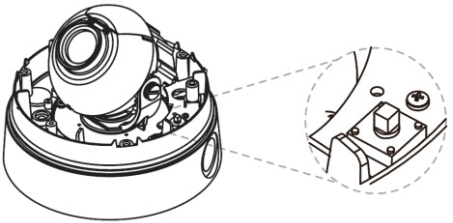
Parafuso



Tampa para acesso do ajuste de Foco / Zoom

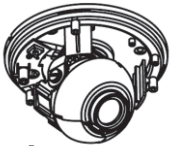
Alavancas de Foco/ Zoom

Acesso ao Menuda Câmera



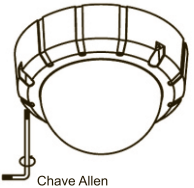
- **Botão para cima:** Move o cursor para cima. Use este botão para selecionar um item ou ajustar parâmetros.
- **Botão para baixo:** Move o cursor para baixo. Use este botão para selecionar um item ou ajustar parâmetros.
- **Botão direito:** Move o cursor para a direita. Use este botão para selecionar ou ajustar os parâmetros do item selecionado. O parâmetro muda cada vez que este botão é pressionado.
- **Botão esquerdo:** Move o cursor para a esquerda. Use este botão para selecionar ou ajustar os parâmetros do item selecionado. O parâmetro muda cada vez que este botão é pressionado.
- **Botão de configurarão:** Entra no menu, seleciona itens e entra nos sub-menus.

INSTALAÇÃO



Base

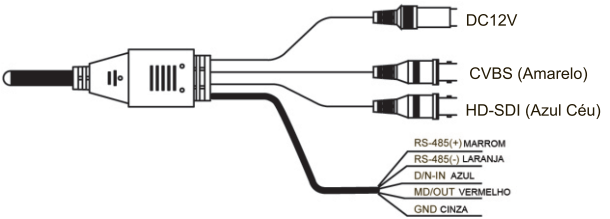
Parafusos



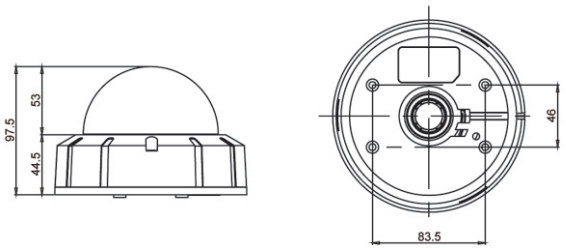
1. Montagem da Base da Cúpula
   - Retire a Folha de proteção da parte inferior de borracha e anexe na caixa da base.
   - Fixar o compartimento com os parafusos fornecidos (nº 8-38 UNC) no teto ou na parede.
2. Alimentação e conexão da saída de áudio da câmera
   - Adaptador: Fonte de alimentação regulada DC12V/1A
3. Posicionando a câmera e ajustando o angulo de visão
   - Gire o suporte para a esquerda ou direita, para cima ou para baixo e depois aperte os parafusos.
   - Para um maior ângulo de visão, mova a alavanca de zoom para W (wide). Para um ângulo menor, mova para T (tele).
   - Ajuste a alavanca de foco.
4. Fechamento da cúpula
   - Encaixe a cúpula na base e fixe-a com os 4 parafusos e a chave em L fornecida

CONEXÃO

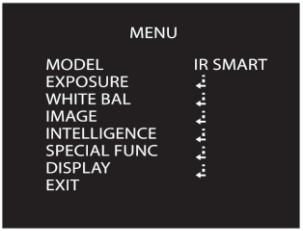
- Ligue o conector de saída de vídeo HD-SDI ma entrada de vídeo de um DVR HD-SDI
- Alimente a câmera com uma fonte 12VDC/1A



DIMENSÕES



MENU



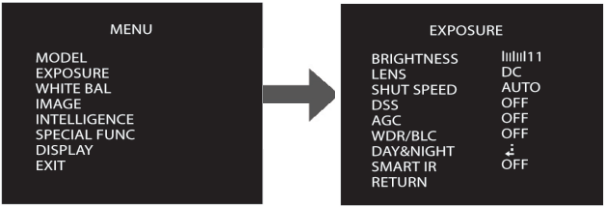
As funções podem ser acessadas usando a tecla do Menu ou através de um teclado de controle PTZ. O menu é composto pelo Menu Principal e pelos Sub- Menus.

O menu principal dá acesso á 6 sub-menus que podem ser selecionados pressionando-se o *joystick* da câmera para cima ou para baixo.

MODEL

Define como a câmera deverá operar
ID&N /COLOR/IR SMART/ IR CDS

EXPOSIÇÃO



EXPOSURE

• **BRIGHTNESS:** Ajusta a luminosidade
- 0 (+ escuro) ~ 20 (+ claro) passos

• **LENS - DC**/MANUAL
. **MODE:** Para uso interno, selecione INDOOR MODE. Uso externo: OUTDOOR MODE
. Caso ocorra o efeito de rolling shutter, alterne o modo de OUTDOOR p/ INDOOR

• **SHUT SPEED:** Pode ser dfinido como AUTO ou MANUAL. As opções são:
- AUTO / 1/30,1/60,1/120,1/240,1/500,1/1000, 1/2000,1/4000,1/8000,1/16000,1/30000,1/60000 seg.

• **DSS:** Selecione DSS Máximo (Slow Shutter Digital)
- As opções são: OFF / x2, x3, x4

• **AGC:** Controle Automático de Ganho
- As opções são: ON/OFF

• **WDR/BLC** Selecione WDR (Faixa Dinâmica Ampla) ou BLC (Compensação de Luz de Fundo)
- WDR
  ▷ WEIGHT: Ajuste do nível de WDR, de 0 ~ 3

• **BLC**
  ▷ ÁREA : Define a área de atuação do BLC.
  ▷ POS-X : Ajuste da posição horizontal da janela.
  ▷ POS-Y : Ajuste da posição vertical da janela.
  ▷ SIZ-X : Ajuste da largura da janela.
  ▷ SIZ-Y : Ajuste da altura da janela.

Quandoo WDR está acionado, as funções ACE e DEFOG ficam inoperantes.

• **DAY&NIGHT:** Configura a função Day&Night de acordo com o tipo de operação definido em MODEL

1. IR SMART MODEL
. AUTO
> DELAY: ---
> BURST: ON/OFF
> THRS: ---
> GAP: ---

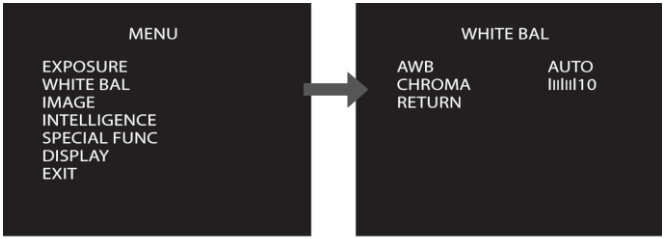
2. COLOR MODEL
. AUTO / DAY / NIGHT / EXT
▹ DELAY: 0 ~ 255 segundos
▹ BURST: ON/OFF
▹ THRS : LOW / MIDDLE / HIGH
▹ GAP : LOW / MIDDLE / HIGH

3. D&N MODEL
. AUTO / DAY / NIGHT / EXT
▹ DELAY: Define o tempo de atraso no chaveamento, de 0 ~ 255 segundos
▹ BURST: ON/OFF
▹ THRS : LOW / MIDDLE / HIGH
Selecione o nível de luminosidade necessária para a transição Day & Night. Níveis mais altos fazem com que a câmera demore mais para mudar para o modo Night.
▹ GAP : LOW / MIDDLE / HIGH
Selecione o delay adequado para alternar entre os modos Day e Night.

4. IR CDS MODEL
. AUTO/DAY/NIGHT
> DELAY: ---
> BURST: ON/OFF
> THRS: ---
> GAP: ---

. SMART IR: ON/OFF
▹ THRS :Configura o ponto de entrada da função Smart IR. A sensibilidade para a transição aumenta à medida que o valor do THRS aumenta. A função Smart IR somente opera no modo IR Smart

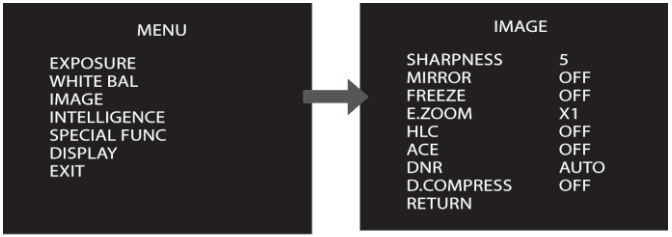
WHITE BALANCE (BALANÇO DE BRANCO)



WHITE BALANCE

- **AWB :** Selecione o modo de BALANÇO DE BRANCO.
  - AUTO/PRESET/MANUAL/INDOOR/OUTDOOR
  - ▷ AUTO : Ajusta automaticamente as cores de acordo com a iluminação.
  - ▷ PRESET: Chama uma condição de balanço de branco pré-ajustada.
  - ▷ MANUAL: Ajuste manual do balanço de branco alterando o ganho das cores vermelha e azul.
    - RED GAIN: Ajuste o ganho da cor vermelha, de 0 ~ 20
    - BLUE GAIN: Ajusta o ganho da cor azul, de 0 ~ 20
  - ▷ INDOOR : Ajusta a temperatura de cor para ambientes internos (3700°K)
  - ▷ OUTDOOR : Ajusta a temperatura de cor para ambientes ao ar livre (5100°K)
- **CHROMA :** Ajusta o ganho de CHROMA, de 0 ~ 20

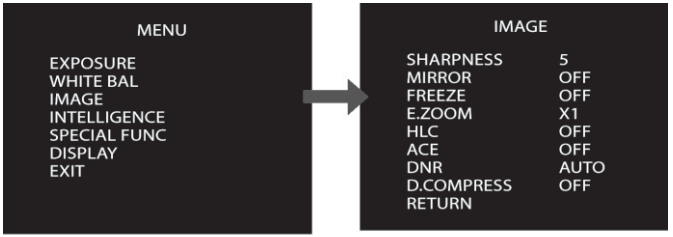
IMAGEM



IMAGE

- **SHARPNESS:** Ajusta a nitidez da imagem.
  - 0 ~ 10 passos
- **MIRROR:** Selecione o modo de inversão da imagem.
  - OFF / H / V / H&V
    - ▷ H: Você pode inverter a imagem horizontalmente na tela.
    - ▷ V : Você pode inverter a imagem verticalmente na tela.
    - ▷ H&V : Você pode inverter a imagem horizontalmente e verticalmente.
- **FREEZE:** Congela a imagem da câmera
  - ON/OFF
- **E.ZOOM:** Seleciona o nível de ampliação do zoom digital.
  - x1 ~ x12, x14, x15, x18, x21, x25, x32
- **HLC:** Ativa o recurso HLC.
  Em situações extremas de contraluz, a câmera mascara os pontos mais brilhantes para evitar a saturação parcial da imagem.
  - ON/OFF
    - ▷ ON : 0 ~ 20 passos
      COLOR : Define a cor da máscara. As opções são: Black (Preto),White (Branco),Yellow (Amarelo), Cyan (Ciano), Green (Verde), Magenta, Red (Vermelho), Blue (Azul).

IMAGEM



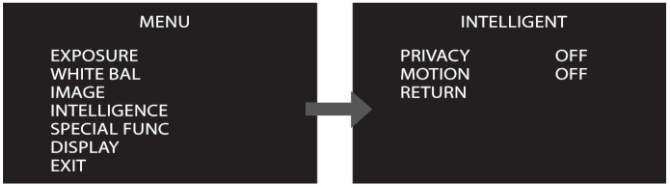
•**ACE:** Habilita o WDR Digital
- DESLIGADO/ LIGADO

*Quando o ACE está habilitado, as funções WDR/BLC e DEFOG ficam inoperantes.

• **DNR :** Habilita a Redução de Ruído Digital
- AUTO / OFF / LOW / MIDDLE / HIGH

• **D.COMPRESS:** Função de compressão de dados de imagem de vídeo.
Esta função só deve ser utilizada com câmeras IP.
-ON/OFF

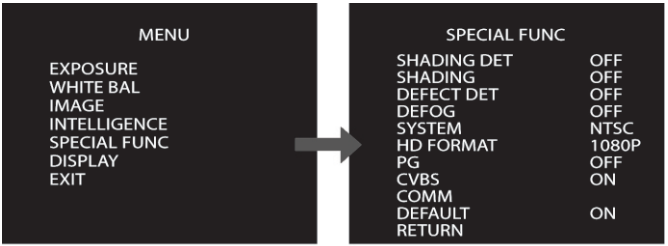
INTELIGÊNCIA



• **PRIVACY:** Oculta uma área da tela.
- ON/OFF
  - ▹ MASK# : Selecione o número da máscara de área entre 0 ~ 31
  - ▹ MODE: Configura a máscara. (OFF/ON)
  - ▹ X-POS: Ajusta a posição horizontal da máscara
  - ▹ Y-POS: Ajusta a posição vertical da máscara
  - ▹ X-SIZ: Ajusta a largura da máscara
  - ▹ Y-SIZ: Ajusta a altura da máscara
  - ▹ COLOR: Define a cor da máscara
  Black (Preto),White (Branco),Yellow (Amarelo), Cyan (Ciano), Green (Verde), Magenta, Red (Vermelho), Blue (Azul).
  - ▹ TRANS : Selecione o nível de transparência da máscara (0 ~ 4)

• **MOTION:** A câmera detecta movimento na imagem.
- ON/OFF
  - ▹ SENSITIVITY: Ajuste a sensibilidade da detecção de movimento (0 ~ 20 passos) . Quanto menor o valor, maior será a sensibilidade
  - ▹ AREA : Define a área onde o movimento será detectado (WHOLE (tela cheia) /EACH (parcial))
  - ▹ AREA: Podem ser definidas até 3 áreas (0 ~ 2) de detecção de movimento
  - ▹ MODE : Limita e define as áreas de detecção de movimento
  - ▹ X-POS : Ajusta a posição horizontal da área de detecção
  - ▹ Y-POS : Ajusta a posição vertical da área de detecção
  - ▹ X-SIZ : Ajusta a largura da área de detecção
  - ▹ Y-SIZ : Ajuste a altura da área de detecção
  - ▹ TRANS : Ajusta a tonalidade de cor fora das áreas selecionadas
  - ▹ INTERVAL: Define o tempo de disparo do alarme (0 ~ 255 segundos)
  - ▹ DWELL: Define o intervalo de tempo da detecção de movimento (0 ~ 255 segundos)
  - ▹ RETURN - Retorna à tela anterior

FUNÇÕES ESPECIAIS



• S**HADING DET:** Define sob que nível de sombreamento a lente irá operar.
Ocorre somente quando a tela inteira é iluminada com luz branca (ON/OFF).

• **SHADING:** Ativa a compensação de sombreamento da lente. (ON/OFF)

• **DEFECT DET:** Compensação para pixels defeituosos. Este defeito se torna visível quando todo a tela está preta. Os valores THRS se alteram até que o defeito desapareça. (ON/OFF)

* Se você usar uma lente DC que fechou IRIS, você não precisa bloquear a lente enquanto a operação da função der defeito. No caso de utilizar uma lente DC não fechada e manual da lente, você tem que bloquear a lente enquanto a operação da função der defeito.

• **DEFOG:** Ativa a função DEFOG.
- ON/OFF
▷ LEVEL: Define o nível de névoa na imagem, de 0 ~ 100.
* Quando a função DEFOG está ativada, as funções de ACE e WDR/BLC ficam desativadas.

• **SYSTEM:** Selecione NTSC ou PAL. (NTSC / PAL)

• **HD FORMAT:** Define a resolução na saída digital: 1080p ou 720p. (1080P / 720P)

• **PG:** Ativa o gerador de barras coloridas (ON / OFF)

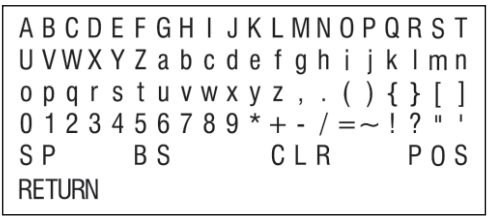
• **CVBS:** Habilita a saída de vídeo composto (ON/OFF)

• **COMM:** Configura a saída RS-485 para configuração remota via teclado externo / DVR
Configura o ID da câmera, a taxa de transmissão e o protocolo
▷ ID: Seleciona o ID da câmera
- 1 ~ 255
▷ BAUD RATE: Seleciona a velocidade de comunicação serial
- 2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600 / 115200bps
▷ PROTOCOLO : Seleciona o protocolo de comunicação
- PELCO-D / PELCO-P / UPDATE

• **DEFAULT:** Todas as configurações serão restauradas para o padrão de fábrica.

DISPLAY

- **DISP SEL:** Define quais informações serão exibidas na tela
  - ID : Número da câmera (ON / OFF)
  - TÍTULO : Nome da cãmera (ON / OFF)
  - EZOOM : Nível de zoom digital (ON / OFF)
- **SET TITLE:** Para definir o nome da câmera



ESPECIFICAÇÕES

Modelo	Câmera Dome HD-SDI com WDR GDW-1080P/25
Sensor de Imagem	CMOS 1/3" Panasonic
Qtde de Pixels	2010(H) x 1108(V) = 2,227,080 (pixel)
Pixels Ativos	1944(H) x 1092(V) = 2,122,848 (pixel)
Sistema de varredura	Progressive scan
Resolução	Digital; 1920x1080p (1080p/30fps), 1280x720p (720p/60fps)
	Analog : 700TVL
Iluminação Mínima	Color: 1,0 lux , P&B : 0,5lux
	Com DSS ativado : 0.002 lux (color) , 0.001lux (P&B)
Saída de Vídeo	HD-SDI
	Saída analógica: NTSC, PAL (sem WDR)
Relação sinal / ruído	maior que 50dB (AGC desligado)
FUNÇÕES	
Exposição	
Brilho	20 níveis
Lente	DC/ Manual
Shutter speed	Auto / Manual (1/30(1/25) ~ 1/60000)
DSS	Desligado / x2 / x3 / x4
AGC	Desligado / Ligado
WDR/BLC	Desligado / WDR / BLC
Day&Night	Auto / Dia / Noite / Ext
Balanço de Branco	Auto / Pré-ajustado / Manual / Interno/ Externo
Imagem	
Nitidez	10 níveis
Inversão da imagem	Desligado / H / V
Congelamento	Desligado / Ligado
Zom Digital	Até 32X
HLC	Desligado / Ligado

ACE	Desligado/ Ligado
DNR	Desligado / Baixo / Médio / Alto / Auto
Compressão Digital	Desligado/ Ligado
Inteligência	
Privacidade	Até 32 máscaras
Movimento	Até 4 áreas de detecção
Funções Especiais	
Detecçaõ de sombreamento	Desligado/ Ligado
Sombreamento	Desligado/ Ligado
Correção de pixels defeituosos	Desligado/ Ligado
DEFOG	Desligado/ Ligado
Padrão de cores	NTSC / PAL
Resolução HD	1080P / 720P
Gerador de barras coloridas	Desligado/ Ligado
Saída de Vídeo composto (750TVL)	Desligado/ Ligado
Comunicação RS-485	ID (1~255)
	Baudrate (2400 / 4800 / 9600 / 19200 / 38400 / 57600/115200)
	Protocolo (PELCO-P / PELCO-D / UPDATE)
Linguagem	Inglês
Alimentação	
Tensão de alimentação	12VDC±10%
Consumo de Energia	150mA
Características gerais	
Entrada de Alimentação	Plug P4
Saída de Vídeo (HD-SDI)	Conector BNC
Temperatura de Operação	-10ºC ~50ºC (Umidade: 0%RH ~ 80%RH)
Temperatura de Armazenamento	-20ºC ~ 60ºC (Umidade: 0%RH ~ 90%RH)

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Na ocorrência de qualquer problema, antes de ligar para a assistência técnica, verifique se os sintomas apresentados pelo equipamento não estão descritos na tabela abaixo.

Problemas e Soluções
• **Não aparece nada na tela.** - Verifique se a câmera está alimentada corretamente. - Verifique se existe sinal de vídeo no conector BNC. - Abra a câmera e pressione a tecla menu. Se o menu aparecer na tela, verifique se o tipo de lente está definido corretamente.
• **A imagem de vídeo não é clara.** - Limpe a lente (ou o domo) com um pano limpo ou uma escova. - Verifique se a câmera não está apontando diretamente para uma fonte de luz intensa. - Ajuste o foco da câmera. - Verifque se a imagem na saída do conector da câmera apresenta o mesmo problema. Se estiver OK, verifique a tensão de alimentação e possíveis perdas no cabeamento de vídeo.
• **A tela está escura.** - Verifique os controles de A15brilho e contraste do monitor. - Se estiver sendo usada uma lente auto-íris, tente ajustar seu nível de luminosidade.
• **A Função de detecção de movimento não está funcionando.** - Verifique se o modo de "Detecção de Movimento" está ativado. - Verifique se a sensibilidade dda detecção de moviemtno não está muito baixa. - Verifique a área definida para detecção de movimento.
• **A Função WDR não está funcionando.** - Verifique se o nível de atuação do recurso WDR não está muito A22baixo. - Verifique se o modo AE está definido para MANUAL. O WDR não funciona no modo de exposição manual .
• **As cores não estão reais.** - Verifique se a câmera não esta voltada diretamente para luz do sol ou outra fonte de luz intensa. - Por favor, verifique se está sendo usada uma lente de Iris automática. - Por favor, verifique a Conexão do cabo do conector de lente (apenas para o modelo GCW-1080P)
• **A Função Day & Nigth não funciona.** - Verifique se o recurso Day/Night está no modo Auto. - Cheque se o nível de transiçaõ Day <> Night é adequado à situação.

Fabricado por:
OPT Eletrônicos e Baterias LTDA.
CNPJ: 12.127.723/0001-35
www.gravo.com.br

Set/12
Versão 1.1